

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 6 月 23 日 (23.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/057297 A1

(51) 国際特許分類: G03H 1/02, 1/04, G11B 7/0065
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018400
(22) 国際出願日: 2004 年 12 月 9 日 (09.12.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願 2003-412396
2003 年 12 月 10 日 (10.12.2003) JP
特願 2004-110872 2004 年 4 月 5 日 (05.04.2004) JP
特願 2004-121721 2004 年 4 月 16 日 (16.04.2004) JP
特願 2004-262330 2004 年 9 月 9 日 (09.09.2004) JP
特願 2004-292429 2004 年 10 月 5 日 (05.10.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本電信電話株式会社 (NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008116 東京都千代田区大手町二丁目 3 番 1 号 Tokyo (JP).

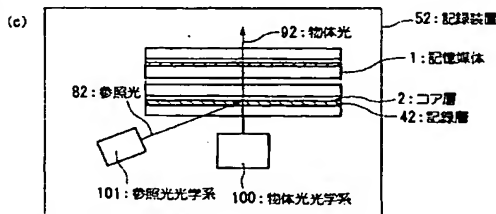
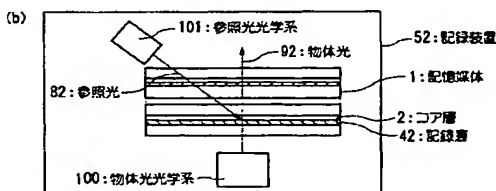
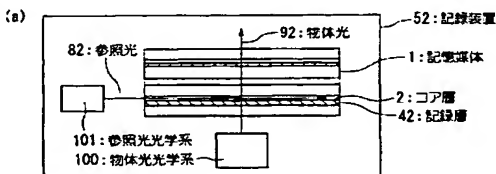
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 三反崎 暁経 (MITASAKI, Tokinobu) [JP/JP]; 〒1808585 東京都武蔵野市緑町 3 丁目 9-1 1 N T T 知的財産センタ内 Tokyo (JP). 千田 正勝 (SENDA, Masakatsu) [JP/JP]; 〒1808585 東京都武蔵野市緑町 3 丁目 9-1 1 N T T 知的財産センタ内 Tokyo (JP). 上野 雅浩 (UENO, Masahiro) [JP/JP]; 〒1808585 東京都武蔵野市緑町 3 丁目 9-1 1 N T T 知的財産センタ内 Tokyo (JP). 田辺 隆也 (TANABE, Takaya) [JP/JP]; 〒1808585 東京都武蔵野市緑町 3 丁目 9-1 1 N T T 知的財産センタ内 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: LAMINATED HOLOGRAM INFORMATION STORAGE MEDIUM, ITS RECORDING APPARATUS/METHOD, REPRODUCING APPARATUS/METHOD, AND LAMINATED HOLOGRAM INFORMATION STORAGE MEDIUM DESIGNING METHOD

(54) 発明の名称: 積層ホログラム情報記憶媒体およびその記録装置/方法、再生装置/方法、並びに積層ホログラム情報記憶媒体設計方法



82 REFERENCE LIGHT
101 REFERENCE LIGHT OPTICAL SYSTEM
100 OBJECT LIGHT OPTICAL SYSTEM
92 OBJECT LIGHT
52 RECORDER
1 STORAGE MEDIUM
2 CORE LAYER
42 RECORDING LAYER

(57) Abstract: A laminated hologram information storage medium (1) has at least two core layers (2), three or more clad layers (3) sandwiching the core layers (2), one or more diffraction grating layers (4) provided at the boundaries between a part of the core layers (2) and the clad layers (3) or in the core layers (2) and storing information data, and one or more recording layers (42) which is provided at the boundaries between the other part of the core layers (2) and the clad layers (3) sandwiching the other part of the core layers (2), or in the core layers (2), or provided through a gap layer and in which information data is recorded as a shape or a refractive index distribution.

(57) 要約: この発明の積層ホログラム情報記憶媒体である記憶媒体 1 は、少なくとも 2 つ以上のコア層 2 と、コア層 2 を挟むように配置した 3 つ以上のクラッド層 3 と、一部のコア層 2 とこれを挟むクラッド層 3 との境界あるいはコア層 2 内に設けられ情報データが記憶された 1 つ以上の回折格子層 4 と、他のコア層 2 とこれを挟むクラッド層 3 との境界あるいはコア層 2 内に、あるいはギャップ層を介して設けられ、情報データが形状あるいは屈折率分布として記録される 1 つ以上の記録層 42 とを有して構成されている。

BEST AVAILABLE COPY

WO 2005/057297 A1



(74) 代理人: 志賀 正武, 外(SHIGA, Masatake et al.); 〒1048453 東京都中央区八重洲2丁目3番1号 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。